



adviseurs in
ruimtelijke
ontwikkeling

Vormvrije m.e.r.-beoordeling

Bredius 2020

Gemeente Gooise Meren

Datum: 27 juli 2020

Projectnummer: 190362

INHOUD

1	Inleiding	3
1.1	Aanleiding	3
1.2	De m.e.r.-beoordeling	4
1.3	Leeswijzer	6
2	Kenmerken van het project	7
2.1	Inleiding	7
2.2	Beschrijving project	7
2.3	Omvang van het project	8
2.4	Overige kenmerken van het project	8
3	Plaats van het project	11
3.1	Inleiding	11
3.2	Het bestaande grondgebruik	11
3.3	Het opnamevermogen van het natuurlijk milieu	11
4	Kenmerken van het potentiële effect	14
4.1	Inleiding	14
4.2	Natuur	15
4.3	Cultuurhistorie	17
4.4	Archeologie	18
4.5	Verkeer	19
4.6	Geluid	20
4.7	Luchtkwaliteit	21
5	Conclusie	24

Bijlage: Memo Reconstructie WVL

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Het voornemen bestaat om een nieuwe woonbuurt te realiseren ten westen van de kern Muiden. De ontwikkeling is niet mogelijk binnen het vigerende bestemmingsplan Bredius, dat is vastgesteld op 15 oktober 2015. Om die reden is een nieuw bestemmingsplan in voorbereiding.



Het projectgebied globaal aangeduid op een topografische kaart en luchtfoto, bron: pdokviewer

De beoogde ontwikkeling is aan te merken als een activiteit als bedoeld in categorie D.11.2 in de bijlage van het Besluit m.e.r., namelijk 'de aanleg, wijziging of uitbreiding van een stedelijk ontwikkelingsproject met inbegrip van de bouw van winkelcentra of parkeerterreinen'. Het onderhavige project blijft onder de bij deze activiteit genoemde drempelwaarden. Om die reden is formeel een vormvrije m.e.r.-beoordeling vereist.

Ook dient op basis van het Besluit m.e.r. en de Wet milieubeheer een m.e.r.-beoordelingsbesluit te worden genomen door het bevoegde gezag (college of raad) voorafgaand aan het in procedure brengen van het ontwerpbestemmingsplan. Het be-

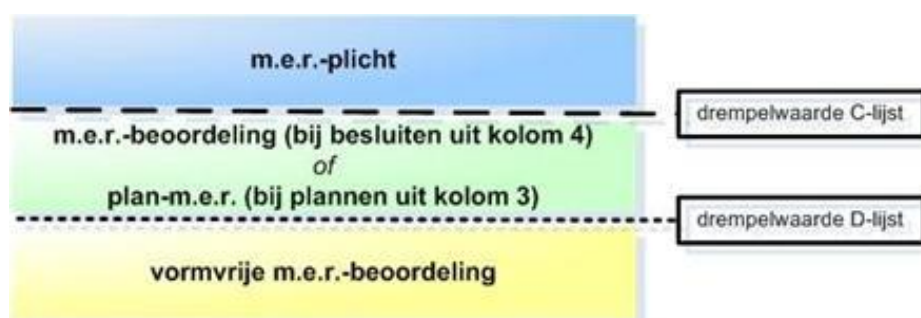
voegde gezag neemt de beslissing of, vanwege de belangrijke nadelige gevolgen die de activiteit mogelijk voor het milieu kan hebben, een m.e.r. moet worden doorlopen.

In het kader van voorgaande is voorliggende vormvrije m.e.r. beoordeling opgesteld. Deze kan tevens worden gebruikt als aanmeldingsnotitie. Op basis van deze aanmeldingsnotitie kan het bevoegde gezag de gevolgen beoordelen van het project en de beslissing nemen of er een m.e.r.(-beoordeling) noodzakelijk is in het kader van dit project.

1.2 De m.e.r.-beoordeling

Het instrument milieueffectrapportage

De milieueffectrapportage (hierna: m.e.r.) is een hulpmiddel om het milieubelang een volwaardige plaats te geven in de besluitvorming. De wettelijke basis voor de m.e.r. is de Wet milieubeheer. In de uitvoeringswetgeving, het Besluit m.e.r., staat wanneer een m.e.r. of (vormvrije) m.e.r.-beoordeling aan de orde is. De activiteit die het project mogelijk maakt, de omvang ervan en het besluit over de activiteit zijn daarbij bepalend. In de onderdelen C en D van de bijlage bij het Besluit m.e.r. staat of sprake is van m.e.r.-plicht of (vormvrije) m.e.r.-beoordelingsplicht. Per categorie van activiteiten is een drempelwaarde voor de omvang van de activiteit gegeven.



Schema m.e.r.-plicht vanwege Besluit m.e.r.
(Bron: www.infomil.nl)

Bovenstaande afbeelding laat zien dat wanneer een besluit over een activiteit die qua omvang boven de C-drempel blijft voor dat besluit een m.e.r.-plicht geldt. Tussen de C- en D-drempel geldt een m.e.r.-beoordelingsplicht. Onder de D-drempel moet het bevoegde gezag via een vormvrije beoordeling nagaan of een formele m.e.r.-beoordeling nodig is.

In een m.e.r.-beoordeling bekijkt het bevoegde gezag of een project mogelijk belangrijke nadelige milieugevolgen heeft. Als dat zo is, moet een m.e.r.-procedure worden doorlopen.

Ook in de vormvrije m.e.r.-beoordeling bekijkt het bevoegde gezag of een project mogelijk belangrijke nadelige milieugevolgen heeft. Als belangrijke nadelige gevolgen niet zijn uit te sluiten, dan moet de formele m.e.r.-beoordelingsprocedure worden doorlopen. Uiteraard kan ook direct voor een m.e.r. gekozen worden.

Sinds een recente wetswijziging, waarmee een herziening van de Europese m.e.r.-richtlijn is geïmplementeerd, is ook de vormvrije m.e.r.-beoordeling aan regels gebonden. De toetsingscriteria lagen al vast, maar nu zijn er ook procedureregels. Voorafgaand aan de besluitvorming over het besluit, moet een aanmeldingsnotitie worden ingediend bij het bevoegde gezag. Op grond van de inhoud van deze notitie moet het bevoegde gezag binnen zes weken gemotiveerd oordelen of voor de activiteit een MER moet worden opgesteld. Dit besluit hoeft niet openbaar te worden gemaakt.

Voor plannen, die een kader vormen voor een activiteit waarvoor op grond van de bijlage bij het Besluit m.e.r. een m.e.r. moet worden doorlopen dan wel een formele m.e.r.-beoordeling moet worden uitgevoerd, moet een planMER worden opgesteld.

Toetsing aan Besluit m.e.r.

Onderhavig project (de realisatie van een nieuwe woonbuurt aan de westzijde van Muiden) past binnen een activiteit genoemd in bijlage onderdeel D van het Besluit m.e.r. Categorie D.11.2 betreft namelijk 'de aanleg, wijziging of uitbreiding van een stedelijk ontwikkelingsproject met inbegrip van de bouw van winkelcentra of parkeerterreinen'. De drempelwaarde is als volgt geformuleerd: "in gevallen waarin de activiteit betrekking heeft op:

- 1°. een oppervlakte van 100 hectare of meer,
- 2°. een aaneengesloten gebied en 2000 of meer woningen omvat, of
- 3°. een bedrijfsvloeroppervlakte van 200.000 m² of meer."

Onderhavig project betreft zoals gesteld kortweg de realisatie van een nieuwe woonbuurt. Deze is in totaal circa 6 hectare groot. Het maximaal aantal te realiseren woningen betreft 90. Gezien het voorgaande blijft onderhavige activiteit ver onder de drempelwaarde en is uitsluitend een vormvrije m.e.r.-beoordeling benodigd.

Doel vormvrije m.e.r.-beoordeling

Het doel van een vormvrije m.e.r.-beoordeling is het geven van inzicht in de milieueffecten van de voorgenomen activiteit aan het bevoegde gezag. Er wordt in een vormvrije m.e.r.-beoordeling een antwoord gegeven op de vraag of er vanwege de uitvoering van de activiteit belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu zijn te verwachten. In voorliggend rapport wordt inzicht gegeven in de milieueffecten en daarmee vormt dit rapport de benodigde vormvrije m.e.r.-beoordeling. Het rapport is de aanmeldingsnotitie waarmee aan de gemeenteraad een m.e.r.-beoordelingsbeslissing wordt gevraagd over het bijbehorende bestemmingsplan.

Criteria voor toetsing

In het voorliggende rapport wordt op de milieueffecten van het voornoemde project ingegaan, waarbij, conform artikel 2, lid 5 van het Besluit m.e.r., ingezoomd wordt op de volgende onderdelen:

- kenmerken van de activiteit;
- plaats waar de activiteit wordt verricht;
- kenmerken van de gevolgen van de activiteit.

Aan de hand van de behandeling van deze criteria wordt onderzocht of voor de ontwikkelingen al dan niet belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu te verwachten zijn.

1.3 Leeswijzer

Na dit inleidende hoofdstuk volgen drie hoofdstukken waarin nader wordt ingegaan op het onderhavige project en de eventuele milieugevolgen. Navolgend wordt in hoofdstuk 2 ingegaan op de kenmerken van het project, in hoofdstuk 3 wordt de plaats van het project beschreven en in hoofdstuk 4 komen de kenmerken van het potentiële effect aan bod. Het rapport wordt afgesloten met een eindconclusie in hoofdstuk 5.

2 Kenmerken van het project

2.1 Inleiding

In dit hoofdstuk worden de kenmerken van het project besproken. De aard en de omvang van het project worden in beeld gebracht. Ook wordt gekeken naar overige aspecten: cumulatie, het gebruik van natuurlijke hulpbronnen, de productie van afvalstoffen, verontreiniging en hinder en de risico op ongevallen.

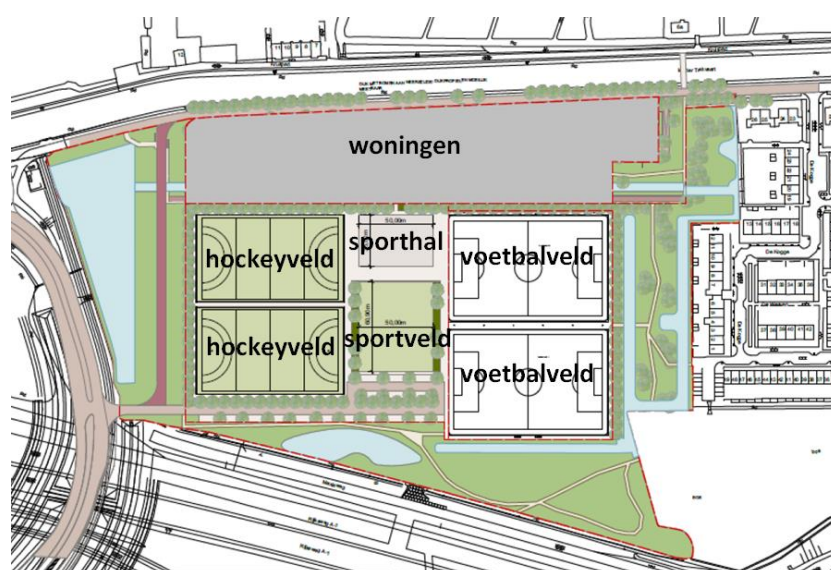
2.2 Beschrijving project

In 2015 is door de gemeenteraad van de voormalige gemeente Muiden een bestemmingsplan opgesteld voor de locatie Bredius. Dit bestemmingsplan maakt de realisatie van 50 woningen, sportvelden, een sporthal en een hotel mogelijk. Daarnaast maken de realisatie van een water- en groenstructuur onderdeel uit van dit plan.

Er is een nieuw stedenbouwkundig kader opgesteld, gebaseerd op de actuele behoefte. Het huidige voornemen is om in het plangebied uitsluitend woningen en sportvoorzieningen te realiseren. Een hotel maakt geen onderdeel meer uit van de plannen.

De realisatie van de sportvoorzieningen en de water- en groenstructuur zijn reeds mogelijk op basis van het geldende bestemmingsplan en grotendeels gerealiseerd. Het bestemmingsplan Bredius is voor dit deel van het plangebied conserverend van aard. Alleen ter plaatse van de toekomstige woningen (grijze gebied) is sprake van een ontwikkelingsgericht bestemmingsplan. Deze vormvrije m.e.r.-beoordeling ziet dan ook op de realisatie van dit woongebied.

Voor de woningbouwlocatie is nog geen uitgewerkt stedenbouwkundig plan opgesteld. Voor dit deel van het plangebied is het bestemmingsplan globaal van opzet en de stedenbouwkundige kaders zijn vastgelegd in het beeldkwaliteitplan voor Bredius.



Stedenbouwkundige opzet Bredius, SVP architectuur en stedenbouw, 21 januari 2019, bewerking: SAB

2.3 Omvang van het project

De oppervlakte van het totale projectgebied bedraagt circa 5 hectare. Het project bestaat maximaal 90 woningen. De nieuwe gebouwen zijn hoofdzakelijk maximaal 12 meter hoog, met één hoger accent tot maximaal 15 meter. Het project is aan te merken als nieuwe verstedelijking en een uitbreiding van de kern Muiden in westelijke richting.

2.4 Overige kenmerken van het project

2.4.1 Cumulatie met andere projecten

De Krijgsman

Ten noorden van het plangebied wordt de wijk de Krijgsman ontwikkeld. Het bestemmingsplan voor deze locatie is op 12 oktober 2016 vastgesteld en maakt hier maximaal 1300 nieuwe woningen, maximaal 28.380 m² bvo nieuwe commerciële en/of niet commerciële functies mogelijk. De wijk wordt op dit moment aangelegd, een deel is inmiddels gerealiseerd. Cumulatie met onderhavig plan is mogelijk aan de orde.

Zoals uit de volgende hoofdstukken zal blijken, worden bij onderhavig plan negatieve milieueffecten anders dan geluid, archeologie en natuur (soortenbescherming) op voorhand uitgesloten. Hiermee is cumulatie voor de overige aspecten niet aan de orde.

Wat betreft de aspecten archeologie en natuur (soortenbescherming), die in hoofdstuk 4 wel nader zijn onderzocht, kan daarnaast worden gesteld dat eventuele negatieve milieueffecten altijd plaatsgebonden zijn (er is ter plekke plaats van versterking van archeologische waarden of van beschermde soorten). Een 'stapelings' van milieueffecten als gevolg van cumulatie is gezien het plaatsgerichte karakter van deze aspecten niet aan de orde.

Voor wat betreft het aspect geluid zal als gevolg van het onderhavige project Bredius de geluidsbelasting bij woningen aan de Amsterdamsestraatweg en bij woningen aan de overkant van de Muidertrekvaart langs het Kruitpad toenemen. De wijk de Krijgsman zal voor de ontsluiting geen gebruik maken van deze weg. Van cumulatie van geluid zal daarom ook geen sprake zijn.

Gezien het voorgaande wordt geen cumulatie verwacht met het project Krijgsman. Er wordt eveneens geen cumulatie verwacht met andere ontwikkelingen in de directe nabijheid van het plangebied.

Sportvelden en sporthal binnen plangebied

Met het voorliggende plan wordt ook de realisatie van sportvelden en een sporthal mogelijk gemaakt. Deze sportvoorzieningen zijn op basis van het geldende bestemmingsplan reeds mogelijk en deels gerealiseerd. Ze maken daarom geen onderdeel

uit van deze vormvrije m.e.r-beoordeling. Wel is het mogelijk dat cumulatie ontstaat met de realisatie van de woonbuurt.

Zoals uit de volgende hoofdstukken zal blijken, worden bij onderhavig plan negatieve milieueffecten anders dan geluid, archeologie en natuur (soortenbescherming) op voorhand uitgesloten. Hiermee is cumulatie voor de overige aspecten niet aan de orde.

Wat betreft de aspecten archeologie en natuur (soortenbescherming), die in hoofdstuk 4 wel nader zijn onderzocht, kan daarnaast worden gesteld dat eventuele negatieve milieueffecten altijd plaatsgebonden zijn (er is ter plekke plaats van verstoring van archeologische waarden of van beschermde soorten). Een 'stapeling' van milieueffecten als gevolg van cumulatie is gezien het plaatsgerichte karakter van deze aspecten niet aan de orde.

Voor wat betreft het aspect geluid zal als gevolg van het onderhavige project Bredius de geluidsbelasting bij woningen aan de Amsterdamsestraatweg en bij woningen aan de overzijde van de Muidertrekvaart aan het Kruitpad toenemen. De sportvelden en de sporthal zullen voor de ontsluiting geen gebruik maken van deze weg. Van cumulatie van geluid zal daarom ook geen sprake zijn.

Gezien voorgaande wordt geen cumulatie verwacht met de sportvelden en sporthal op de Bredius gronden.

Overige ontwikkelingen

Er wordt geen cumulatie verwacht met andere ontwikkelingen in de directe nabijheid van het plangebied.

2.4.2 Gebruik van natuurlijke hulpbronnen

Natuurlijke hulpbronnen zijn alle in de natuur aanwezige stoffen die van economisch nut kunnen zijn. Naast natuurlijke grondstoffen, die in productieprocessen gebruikt worden, maken hulpbronnen (economische) activiteiten mogelijk (deze worden daarbij niet verbruikt). De toetsing in deze paragraaf blijft beperkt tot het gebruik van natuurlijke hulpbronnen die binnen dan wel in de directe nabijheid van het projectgebied voorkomen.

Tijdens de realisatie van de beoogde nieuwbouw wordt tijdelijk gebruikgemaakt van brandstof, elektriciteit, eventueel spoelwater en eventueel grond bij de graafwerkzaamheden. De precieze hoeveelheden en de te gebruiken bouwstoffen zijn op dit moment nog niet inzichtelijk te maken.

De nieuwe functies binnen het project maken geen gebruik van natuurlijke hulpbronnen in de directe nabijheid van het projectgebied.

In het geheel legt het project hiermee geen bijzonder beslag op natuurlijke hulpbronnen.

2.4.3 Productie van afvalstoffen, verontreiniging en hinder

Tijdens de realisatie van de nieuwbouw wordt tijdelijk gewerkt met stikstof- en fijnstof-emitterende materieel (machines, et cetera.). Hiernaast zullen de aanlegwerkzaamheden in beperkte mate gepaard gaan met afvalstoffen (zoals overtollig bouwmaterialen). Verder vindt geen productie plaats die leidt tot gevaarlijke of milieubelastende afvalstoffen.

De nieuwe woningen hebben een beperkte verkeersaantrekkende functie. Er is daarom sprake van mogelijke effecten op het gebied van geluid, lucht en verkeer (bijvoorbeeld hinder, doorstroming, veiligheid).

2.4.4 Risico van ongevallen

Onderhavig project vormt in algemene zin geen bijzonder risico voor de omgeving. Het project brengt geen wezenlijke risico's met zich mee.

3 Plaats van het project

3.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt gekeken naar de omgeving waarin de activiteiten plaatsvinden, alsmede de eventuele kwetsbaarheid van dit gebied voor de voorgenomen activiteiten. Daarbij wordt niet alleen gekeken naar het projectgebied zelf, maar ook naar de aangrenzende gebieden.

3.2 Het bestaande grondgebruik

Het projectgebied bevindt zich aan de westzijde van de kern Muiden. Het gebied bestaat grotendeels uit bouwrijp gemaakte gronden. Langs de noordzijde van het projectgebied loopt de Amsterdamsestraatweg. In het projectgebied zijn geen watergangen aanwezig.

3.3 Het opnamevermogen van het natuurlijk milieu

3.3.1 Inleiding

Het opnamevermogen van het natuurlijke milieu heeft te maken met de gevoeligheid van gebieden voor ontwikkelingen. In het kader van deze vormvrije m.e.r.-beoordeling is een analyse gedaan naar het voorkomen van en het mogelijke effect van de ontwikkeling op zogenaamde gevoelige gebieden, zoals gedefinieerd in bijlage III van de EU-Richtlijn. Echter, behalve gebieden die op grond van de richtlijn als gevoelig worden beschouwd, zijn er ook gebieden waar krachtens nationale en provinciale regels in het kader van deze vormvrije m.e.r.-beoordeling rekening mee dient te worden gehouden.

Het resultaat van de analyse wordt hieronder beknopt gepresenteerd. Wanneer er een grote relevantie is voor de in deze vormvrije m.e.r.-beoordeling centraal staande ingrepen, wordt er een toelichting gegeven.

3.3.2 Overzicht gevoelige gebieden bijlage III EU-Richtlijn

In de navolgende tabel is de toetsing opgenomen aan alle typen gebieden zoals genoemd in bijlage III van de Richtlijn.

Type gebied	Juridisch kader	Relevantie voor de activiteit
Wetlands	Conventie van Ramsar	In of in de directe nabijheid van het projectgebied zijn geen aangewezen Wetlands aanwezig.
Kustgebieden		Het projectgebied is niet gelegen in een kustgebied.
Berggebieden en bosgebieden	Wet natuurbescherming	Het projectgebied is niet gelegen in een bosgebied.

Type gebied	Juridisch kader	Relevantie voor de activiteit
<i>Reservaten en natuurparken:</i> <ul style="list-style-type: none"> Nationale Landschappen Nationale Parken 	Nationale Landschappen zijn benoemd in de Nota Ruimte; Nationale Parken zijn onderdeel van de NNN (voorheen EHS).	Het projectgebied ligt niet in Nationaal landschap of een Nationaal Park.
<i>Speciale beschermingszones, door de lidstaten aangewezen krachtens Richtlijn 79/409/EEG (Vogelrichtlijn) en Richtlijn 92/43/EEG (Habitatrichtlijn)</i>	Wet natuurbescherming	In de omgeving van het projectgebied liggen Natura 2000-gebieden (zie verder onder 1).
<i>Gebieden waarin de bij communautaire wetgeving vastgestelde normen inzake milieukwaliteit reeds worden overschreden</i>	Europese milieurichtlijnen (o.a. kaderrichtlijn Luchtkwaliteit, kaderrichtlijn Water)	Het projectgebied ligt niet in gebieden waar basis van communautaire wetgeving reeds normen worden overschreden.
<i>Gebieden met hoge bevolkingsdichtheid</i>	Provinciale verordening	Het projectgebied is niet gelegen in een gebied met hoge bevolkingsdichtheid.
<i>Landschappen van</i> <ul style="list-style-type: none"> <i>historisch belang</i> <i>cultureel belang</i> <ul style="list-style-type: none"> <i>beschermde stads- en dorpsgezicht</i> <i>archeologisch belang</i> 	<ul style="list-style-type: none"> Verdrag van Valletta Monumentenwet Gemeentelijk landschapsontwikkelingsplan 	<p>In het projectgebied bevinden zich geen historische bouwwerken of monumentale panden van cultuurhistorische waarden. Het plangebied ligt wel binnen 'de verboden kringen' welke zijn verbonden aan UNESCO-werelderfgoederen De Stelling van Amsterdam en de Nieuwe Hollandse Waterlinie (zie verder onder 2).</p> <p>Op basis van archeologisch bureau zijn in het plangebied archeologische waarden te verwachten (zie verder onder 3).</p>

1. Natura 2000-gebied

Natura 2000 is het netwerk van natuurgebieden in de Europese Unie, dat wordt beschermd op grond van de Vogelrichtlijn (1979) en de Habitatrichtlijn (1992). Deze richtlijnen geven aan welke typen natuur en welke soorten beschermd moeten worden. De lidstaten wijzen daarvoor speciale beschermingszones aan en moeten instandhoudingsmaatregelen nemen om deze gebieden te beschermen. Gezien dit feit is het zinvol de gevolgen voor de natuur in beeld te brengen.

Het projectgebied ligt niet in een Natura 2000-gebied. Wel liggen Natura 2000-gebieden 'Markermeer en IJmeer' en 'Naardermeer' in de buurt van het projectgebied.

Het is niet op voorhand uit te sluiten dat met onderhavig project negatieve milieueffecten ontstaan op de Natura 2000-gebieden; dit aspect wordt daarom in hoofdstuk 4 nader onderzocht.

2. Cultuurhistorie: Verboden Kringen

Het projectgebied ligt in de buurt van de UNESCO-werelderfgoederen De Stelling van Amsterdam en de Nieuwe Hollandse Waterlinie, maar maakt hier geen onderdeel van uit. Het plangebied ligt wel binnen de verboden kringen van Muiden, die moesten

zorgen voor een open schootsveld voor de linies. Het landschap in het plangebied heeft hierdoor cultuurhistorische waarden. Het is op voorhand niet uit te sluiten dat met onderhavig project deze cultuurhistorische waarden worden aangetast en er negatieve milieueffecten ontstaan voor het aspect cultuurhistorie. Dit aspect wordt daarom in hoofdstuk 4 nader onderzocht.

3. Archeologische waarden

Uit een archeologisch bureauonderzoek¹ dat ter plaatse van het projectgebied is uitgevoerd blijkt dat in het gebied archeologische waarden te verwachten zijn vanaf de 11e eeuw. Gezien de resultaten van dit bureauonderzoek is het niet op voorhand uit te sluiten dat met onderhavig plan negatieve milieueffecten ontstaan voor het aspect archeologie.

3.3.3 Toetsing overige gevoelige gebieden

Naast de gebiedstypen die specifiek zijn genoemd in bijlage III van de Richtlijn, is getoetst aan de gevoelige gebieden op grond van overig nationale of provinciale wetgeving of beleid.

Type gebied	Juridisch kader	Relevantie voor de activiteit
Natuurnetwerk Nederland (voorheen: Ecologische Hoofdstructuur)	Provinciale ruimtelijke verordening	Het projectgebied maakt geen deel uit van het Natuurnetwerk Nederland (NNN), voorheen de Ecologische Hoofdstructuur (EHS).
Weidevogelgebied en ganzenfoerageergebied	Provinciale ruimtelijke verordening	Het projectgebied ligt niet in een beschermingsgebied voor weidevogels en ligt ook niet in de nabijheid van een dergelijk gebied
Stiltegebied	Wet milieubeheer Provinciale ruimtelijke verordening	Het projectgebied is niet gelegen in een stiltegebied
Bodembeschermingsgebied	Provinciale ruimtelijke verordening	Het projectgebied is niet gelegen in een bodembeschermingsgebied.
Grondwaterbeschermingsgebied	Provinciale ruimtelijke verordening	Het projectgebied is niet gelegen in een grondwaterbeschermingsgebied.
Gebied geschikt voor beschermde soorten	Wet natuurbescherming	Het projectgebied is mogelijk geschikt voor beschermde soorten (zie verder onder 4).

4. Beschermde soorten

In het projectgebied kunnen zich mogelijk beschermde dier- of plantensoorten bevinden, dit aspect wordt daarom in hoofdstuk 4 nader onderzocht.

¹ Bureauonderzoek naar de archeologische waarde van het plangebied Bredius, gemeente Muiden; Cultuurcompagnie Noord-Holland; onderzoeksmeldingnummer 65408; d.d. maart 2015.

4 Kenmerken van het potentiële effect

4.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt een beeld geschetst van de potentiële effecten van de activiteiten. In dit hoofdstuk gaat het om de interactie tussen beide voorgaande hoofdstukken. Hetgeen beschreven is over de kenmerken van het project en de plaats van het project zijn bepalend voor de milieuaspecten die in dit hoofdstuk nader aan de orde worden gesteld. Voor alle thema's geldt dat conform de Europese richtlijn gelet wordt op de duur, frequentie en onomkeerbaarheid van het effect. Tevens wordt aandacht besteed aan de mogelijke cumulatieve effecten op de diverse aspecten als gevolg van de komst van de woningbouw.

Hoofdstuk 2 laat zien dat het project de ontwikkeling van een nieuwe woonbuurt aan de westzijde van Muiden betreft. Dit is een ontwikkeling die zorgt voor de aantrekking van verkeer.

Hoofdstuk 3 laat zien dat de omgeving van het projectgebied een beperkt aantal kwetsbaarheden kent. Het projectgebied is gelegen in een landschappelijk waardevol gebied. Ook ligt het projectgebied nabij enkele Natura 2000-gebieden.

Nader te beoordelen aspecten

Op basis van de voorgaande twee hoofdstukken worden de volgende milieuaspecten in dit hoofdstuk nader behandeld:

- natuur: het project kan leiden tot negatieve milieueffecten op beschermde natuurgebieden en op beschermde flora en fauna.
- cultuurhistorie: er kan sprake zijn van negatieve effecten op de cultuurhistorische waarden in het projectgebied.
- archeologie: er kan sprake zijn van negatieve effecten op de archeologische waarden in het projectgebied.
- verkeer: De nieuwe woonbuurt zal leiden tot een toename van het (gemotoriseerde) verkeer. Er zal nader worden beoordeeld of sprake is van negatieve (milieu-) effecten op het gebied van doorstroming en veiligheid.
- geluidshinder: Het project heeft een verkeersaantrekkende werking en leidt dus mogelijk ook tot een toename van geluidshinder (door verkeer) op de omgeving.
- luchtkwaliteit: De toename van het verkeer kan leiden tot een verslechtering van de luchtkwaliteit als gevolg van verkeer.

Aspecten waarbij op voorhand geen effecten zijn te verwachten

Van de overige milieuaspecten wordt op basis van de beoordeling van de kenmerken het concrete project en de bestaande situatie zoals omschreven in de voorgaande hoofdstukken op voorhand verwacht dat deze niet leiden tot betekenisvolle milieueffecten. Om alle aspecten nog kort langs te lopen:

- water: Er is met het project sprake van een wezenlijke toename van de bebouwing c.q. verharding. Binnen het gehele plangebied van het bestemmingsplan 'Bredius 2020' zijn door het vele groen en water veel mogelijkheden voor compenserende waterberging. De benodigde waterberging wordt dan ook in dit gehele plangebied gerealiseerd. De nieuwe functies zijn verder niet van dien aard, dat deze mogelijk

gevolgen hebben voor de waterhuishouding of de kwaliteit van het oppervlakte- of grondwater. Ook is geen negatieve invloed op de veiligheid van de waterkeringen in de omgeving te verwachten. De gevolgen op de waterhuishouding zijn dus op voorhand zeer beperkt tot niet bestaand.

- externe veiligheid: De functies in onderhavig project leiden niet tot externe veiligheidseffecten.
- bodem: Onderhavig project bevat geen onderdelen die mogelijk bedreigend zijn voor de bodem.
- geurhinder: De functies in onderhavig project leiden niet tot geurhinder;

De voorgaande aspecten worden daarom in deze vormvrije m.e.r.-beoordeling niet nader besproken.

Opzet van de beoordeling

De inhoud van de vormvrije m.e.r.-beoordeling zoals besproken in de navolgende paragrafen is met name gebaseerd op algemeen beschikbare informatie, aangevuld met onderzoeken die zijn uitgevoerd ten behoeve van het bestemmingsplan.

4.2 Natuur

4.2.1 Huidige situatie

Het projectgebied betreft een momenteel onbebouwde locatie, welke grotendeels bouwrijp is gemaakt. In het projectgebied komen geen watergangen voor.

4.2.2 Effecten ontwikkeling

Algemeen

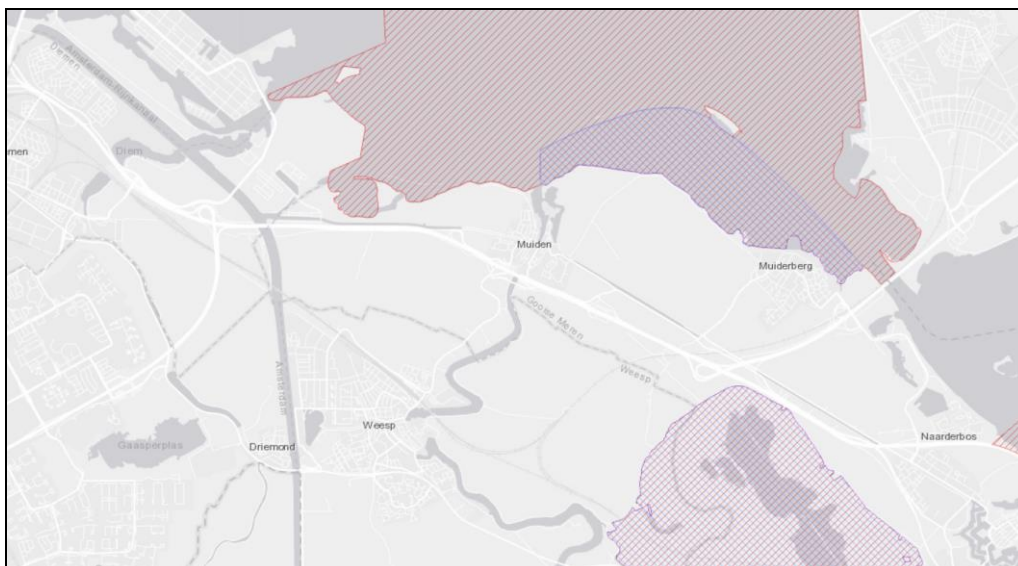
In het kader van het bestemmingsplan is onderzoek gedaan naar de effecten van het project op de natuur². In dit onderzoek is zowel ingegaan op de gebiedsbescherming als de soortenbescherming.

Gebiedsbescherming

In de quick scan natuur is ingegaan op de gevolgen van het project op beschermde natuurgebieden; de Natura 2000-gebieden.

Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied betreft 'Markermeer en IJmeer'; dit gebied ligt op circa 750 meter afstand van het projectgebied. Natura 2000-gebied 'Naardermeer' ligt daarnaast op 3,5 kilometer afstand van het projectgebied. De Natura 2000-gebieden staan op de navolgende kaart aangeduid.

² Quick scan natuur Muiden, locatie Bredius, SAB, kenmerk: 190362, 23 maart 2020



*Globale ligging van het plangebied (rood omkaderd) ten opzichte van Natura 2000-gebieden.
Bron: natura2000.eea.europa.eu. Bewerking: SAB.*

Vanwege de korte afstand tot de Natura 2000-gebieden en de aanwezigheid van stikstofgevoelige habitattypen in Natura 2000-gebied 'Naardermeer', zijn negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van de nabijgelegen Natura 2000-gebieden als gevolg van stikstofdepositie niet op voorhand uit te sluiten. Daarom is een AERI-US-berekening uitgevoerd. Hieruit blijkt dat een negatief effect op de instandhoudingsdoelstellingen van omliggende Natura 2000-gebieden door een toename in stikstofuitstoot uitgesloten is, omdat op geen van de omliggende stikstofgevoelige habitattypen een depositie te verwachten is ten gevolge van het project.

Negatieve effecten op de overige storingsfactoren, zoals oppervlakteverlies, worden eveneens niet verwacht. Negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van nabijgelegen Natura 2000-gebieden zijn vanwege de afstand en de reeds bestaande achtergrondverstoring uit de kern van Muiden ook uitgesloten. Er worden concluderend op grond van het uitgevoerde onderzoek geen negatieve effecten verwacht op de beschermde natuurgebieden (Natura 2000).

Soortenbescherming

In de quick scan natuur is ook gekeken naar beschermde soorten. Uit het onderzoek blijkt dat er voor de meeste beschermde soorten geen effecten worden verwacht. Wel is mogelijk sprake van broedende vogels en de rugstreeppad. Naar de rugstreeppad is nader onderzoek uitgevoerd³, waaruit volgt dat deze in het plangebied niet voorkomt en dat verstoring daarom niet aan de orde is.

Er kan van worden uitgegaan dat rekening zal worden gehouden met de algemene aanbeveling dat rekening moet worden gehouden met de broedperiode voor vogels en de zorgplicht.

³ Inventarisatie rugstreeppad 2020 Bredius Muiden, Groot Eco Advies, kenmerk: 2020-055, 1 juli 2020

Op basis van het voorgaande wordt geconcludeerd dat er op zijn hoogst sprake zal zijn van een zeer beperkt negatief milieueffect. In ieder geval kan worden uitgesloten dat sprake is van een belangrijk nadelig gevolg voor het milieu.

Conclusie

Gezien voorgaande is wat betreft de gebiedsbescherming geen sprake van een negatief effect. Wat betreft de soortenbescherming is op zijn hoogst sprake van een beperkt negatief milieueffect dat niet als een belangrijk nadelig gevolg voor het milieu kan worden gekwalificeerd.

4.3 Cultuurhistorie

4.3.1 Huidige situatie

Het projectgebied betreft momenteel een onbebouwd gebied, dat grotendeels bestaat uit grond die bouwrijp is gemaakt.

Het plangebied ligt nabij UNESCO-werelderfgoederen de Stelling van Amsterdam en de Nieuwe Hollands Waterlinie. Het landschap rondom de Stelling van Amsterdam en de Nieuwe Hollandse Waterlinie is in belangrijke mate gevormd door de verboden kringen en de inundatievelden. Het oostelijk deel van het plangebied ligt in de 'verboden kring van 600 m' van Muiden.

De openheid van het landschap rondom de werelderfgoederen is deels het gevolg van de functie als inundatiegebied, de schootsvelden en de verboden kringen. Voor een goede werking van de linie was een vrij schootsveld destijds van cruciaal belang. Het moest onmogelijk zijn om de forten en vestingen ongezien te benaderen en verder moest de vijand natuurlijk kunnen worden beschoten. Ook waren de zichtlijnen tussen de verschillende forten van groot belang. Om het vrije schootsveld te beschermen wordt in 1853 de Kringenwet 1853 vastgesteld. De hoofdverdedigingslijn en verboden kringen rond de forten en vestingen zijn belangrijke elementen in het landschap.

Op basis van gemeentelijk beleid dient rekening te worden gehouden met de ligging in de buurt van de werelderfgoederen en dienen de verboden kringen van 600 meter aan de westzijde zoveel mogelijk open en zichtbaar te worden gehouden.

4.3.2 Effecten ontwikkeling

Het oostelijke deel van het plangebied ligt in de "verboden kring van 600 m". De gemeentelijke beleidslijn is om dat deel zoveel mogelijk open te houden. Voor het stedenbouwkundig kader zijn de volgende uitgangspunten aangehouden:

- het inpassen van een groenstrook van 50 meter voor het creëren van een bufferzone tussen bestaande woningen en nieuwe functies;
- voortzetting van de huidige bebouwing langs de Muidertrekvaart;
- inpassen van nieuwe sportvelden in dit deel van Muiden;
- hogere bebouwing niet aan oostzijde-, maar aan westzijde, buiten de "600 meter lijn";
- het realiseren van 3 doorzichten met een breedte van minimaal 15 meter.

Met deze uitgangspunten wordt invulling gegeven aan de gemeentelijke beleidslijn om dit deel zoveel mogelijk open te houden. Een klein deel wordt evenwel bebouwd. Om de nadelige effecten van de verstedelijking te mitigeren, wordt in de eerste 600 meter van de verboden kring gerefereerd aan de bouw in hout en wordt (waar mogelijk) de zichtbaarheid van aanwezige begrenzingen van verboden kringen versterkt. De opletende bezoeker die richting Muiden fietst langs de trekvaart of hier vaart, kan door de houtbouw zien dat hij de vesting nadert. De middelbare kring wordt verder in overwegende mate open gehouden. Langs de trekvaart is bebouwing mogelijk, wel worden verschillende doorkijken gemaakt.

Doordat rekening wordt gehouden met de ligging van het oostelijk deel van het projectgebied binnen de verboden kringen en het zoveel mogelijk open houden en zichtbaar houden van het gebied, is er geen sprake van een belangrijk negatief milieueffect met betrekking tot het aspect cultuurhistorie.

4.4 Archeologie

4.4.1 Huidige situatie

Het projectgebied betreft momenteel een onbebouwd gebied, dat grotendeels bestaat uit grond die bouwrijp is gemaakt. Uit een archeologisch bureauonderzoek⁴ ter plaatse van het projectgebied blijkt dat in het gebied archeologische waarden te verwachten zijn. De belangrijkste te verwachten waarden in het gebied zijn de sporen uit de ontginningsperiode vanaf de 11^e eeuw. In het zuiden van het plangebied is aan het einde van de 18de of begin van de 19de eeuw een parkachtig landschap aangelegd. Archeologisch relevante resten hiervan kunnen zich nog in de bodem bevinden.

4.4.2 Effecten ontwikkeling

Als gevolg van het project zullen er maximaal 90 woningen in het projectgebied gebouwd gaan worden. De bouwwerkzaamheden kunnen leiden tot verstoring van de archeologische waarden. In het bureauonderzoek wordt daarom geadviseerd om activiteiten in het plangebied die dieper reiken dan 30 cm beneden maaiveld onder archeologische begeleiding te laten plaatsvinden.

In het bestemmingsplan is een archeologische dubbelbestemming opgenomen, waarmee is gewaarborgd dat eventueel aanwezige archeologische waarden niet kunnen worden geschaad. Werkzaamheden die dieper reiken dan 30 cm moeten onder archeologische begeleiding worden uitgevoerd. Verstoring van archeologische waarden is hiermee niet te verwachten. Er is geen sprake van negatieve milieueffecten.

⁴ Bureauonderzoek naar de archeologische waarde van het plangebied Bredius, gemeente Muiden; Cultuurcompagnie Noord-Holland; onderzoeksmeldingnummer 65408; d.d. maart 2015.

4.5 Verkeer

4.5.1 Huidige situatie

Het projectgebied betreft momenteel een onbebouwd gebied ten westen van de kern Muiden, dat grotendeels bestaat uit grond die bouwrijp is gemaakt.

4.5.2 Effecten ontwikkeling

In de toekomstige situatie zal er binnen het projectgebied een woonbuurt worden gerealiseerd met maximaal 90 woningen. De nieuwe woonwijk wordt ontsloten op de Amsterdamsestraatweg, waarover het autoverkeer alleen in oostelijke richting naar Muiden kan rijden. De ontwikkeling van dit project heeft gevolgen voor het verkeer en de wegen in de omgeving van het projectgebied.

De verkeersaantrekkende werking van de toekomstige woningen is berekend op basis van de CROW-notitie "Kencijfers parkeren en verkeersgeneratie". Onder verkeersgeneratie wordt hierbij verstaan de totale hoeveelheid gemotoriseerd verkeer (excl. openbaar vervoer) die gedurende een gekozen tijdsperiode naar de desbetreffende voorziening toe rijdt en hiervan weggrijdt. Voor de locatie is uitgegaan van de ligging in de categorie 'rest bebouwde kom' en van een sterk stedelijk gebied.

Voor de toekomstige situatie is geanalyseerd wat de maximale ruimtelijke invulling is voor het plangebied welke tevens ook de hoogste verkeersgeneratie oplevert. Daarmee is geanalyseerd wat planologisch de hoogst mogelijke verkeersgeneratie is. Dit betreft daarmee een worst-case aanname. Deze maximale verkeersgeneratie wordt gecreëerd bij de bouw van 43 dure koopappartementen en 43 tussen/hoek koopwoningen.

categorie	verkeersgeneratie per woning	aantal woningen	verkeersgeneratie
Koop, appartementen, duur	7,5	43	322,5
Koop, huis, tussen/hoek	7,5	47	352,5
totaal			675

Tabel maximale verkeersgeneratie (motorvoertuigbewegingen per etmaal)

Zoals uit bovenstaande tabel is af te lezen neemt het aantal verkeersbewegingen in de toekomstige situatie toe met maximaal 675 verkeersbewegingen per etmaal.

De ontsluiting van het woongebied zal plaatsvinden over de Amsterdamsestraatweg richting Muiden. Het verkeer kan via ruime ontsluitingswegen met twee rijstroken worden afgewikkeld. De verkeersaantrekkende werking wordt bij de rotonde met de Weesperweg opgenomen in het heersende verkeersbeeld zonder nadelige gevolgen op het gebied van veiligheid en doorstroming.

Gezien voorgaande worden wat betreft verkeer geen negatieve milieueffecten verwacht.

4.6 Geluid

4.6.1 Huidige situatie

Het projectgebied betreft momenteel een onbebouwd gebied ten westen van de kern Muiden, dat grotendeels bestaat uit grond die bouwrijp is gemaakt. Verwacht kan worden dat in de bestaande situatie sprake is van een beperkte geluidsbelasting.

4.6.2 Effecten ontwikkeling

In de toekomstige situatie zal er een woonbuurt worden gerealiseerd, waarmee ook sprake is van de aantrekking van verkeer. Zoals in paragraaf 4.4 is omschreven zal het verkeer uit de woonbuurt via de Amsterdamsestraatweg worden ontsloten richting Muiden, waar het zich bij de rotonde zal verdelen over de Amsterdamsestraat en de Weesperweg. Aan de Amsterdamsestraatweg bevinden zich reeds bestaande woningen. Bij deze bestaande woningen zal de geluidsbelasting dus kunnen toenemen door de realisatie van het plan.

Zoals in paragraaf 4.5.2. is gesteld, is de verkeersaantrekking maximaal 675 motorvoertuigen per etmaal. Uit de Wet geluidhinder is af te leiden dat bij een geluidstoename van 1,5 dB de geluidstoename merkbaar toeneemt en mogelijk maatregelen gewenst zijn. Deze toename komt neer op een verkeerstoename als gevolg van de ontwikkeling van circa 40% (licht verkeer).

In het kader van het bestemmingsplan is een akoestisch onderzoek uitgevoerd. In dit onderzoek zijn op basis van verkeersgegevens van de gemeente Gooise Meren de huidige verkeersintensiteiten op de omliggende wegen bepaald. Van de Amsterdamsestraatweg zijn echter geen verkeersgegevens bekend. Daarom zijn aan de hand van de bestaande woningen aannames gemaakt voor de intensiteiten op de Amsterdamsestraatweg. Deze zijn hieronder te vinden.

Tabel Wegvakken en haar gegevens

Weg(vak)	Etmaalintensiteit huidig [mvt/etm]	Etmaalintensiteit toekomst [mvt/etm]	Wegverharding	Snelheid [km/uur]
Amsterdamsestraatweg deel 1	0	675	Asfalt / DAB	30
Amsterdamsestraatweg deel 2	40	715	Asfalt / DAB	30
Amsterdamsestraatweg deel 3	290	965	Asfalt / DAB	30



Figuur Wegvakken opgedeeld in drie delen

Door het plan neemt de verkeersintensiteit ten hoogte van de bestaande woningen met meer dan 40% toe. Daarom is middels een aanvulling op het akoestisch onderzoek onderzocht of er sprake is van reconstructie in het kader van de Wet geluidhinder. Uit de berekening blijkt dat er een significante toename is in de geluidbelasting op de woningen. Er is echter in geen van de gevallen sprake van reconstructie aangezien de geluidbelasting in alle gevallen onder de 48 dB grenswaarde ligt. Dit is een belangrijke indicatie dat een goed woon- en leefklimaat kan blijven worden gewaarborgd voor het aspect wegverkeerslawaaï, afkomstig van de Amsterdamsestraatweg (30 km/uur). De berekening is bovendien een weergave van het worst-case scenario met een maximale verkeersgeneratie voor het plan.

Gezien voorgaande is sprake van een beperkt negatief milieueffect op het gebied van geluid. In ieder geval kan worden uitgesloten dat sprake is van een belangrijk nadelig milieueffect.

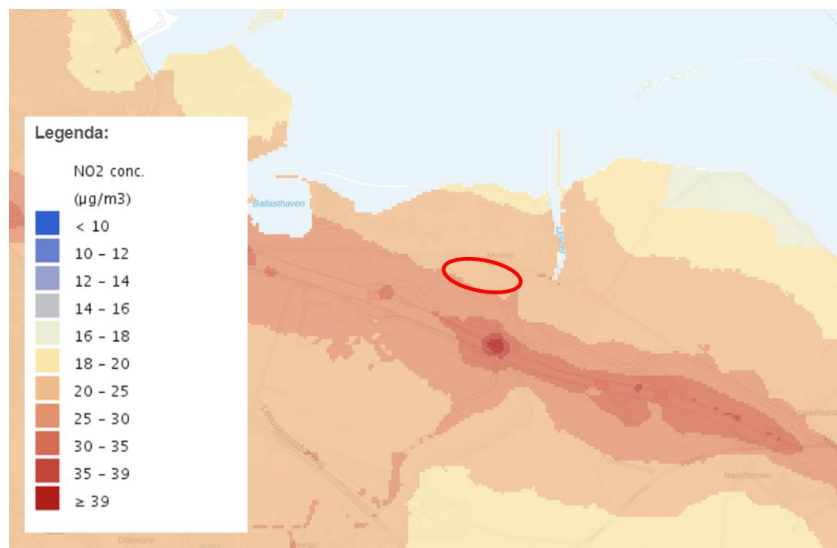
4.7 Luchtkwaliteit

4.7.1 Huidige situatie

Om inzicht te krijgen in de huidige luchtkwaliteit zijn de kaarten met de achtergrondconcentraties van stikstofdioxide (NO_2), fijnstof (PM_{10}) en zeer fijnstof ($\text{PM}_{2,5}$) bestudeerd.

Deze kunnen daarna worden gerelateerd aan de wettelijke grenswaarden, aangezien deze een indicatie geven of sprake kan zijn van een slechte bestaande luchtkwaliteit. In de 'Wet luchtkwaliteit' (Titel 5.2 Wet milieubeheer) zijn wettelijke grenswaarden genoemd voor de betreffende stoffen; die bedragen voor de jaargemiddelde immissieconcentraties $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ voor NO_2 en PM_{10} en $25 \mu\text{g}/\text{m}^3$ voor $\text{PM}_{2,5}$.

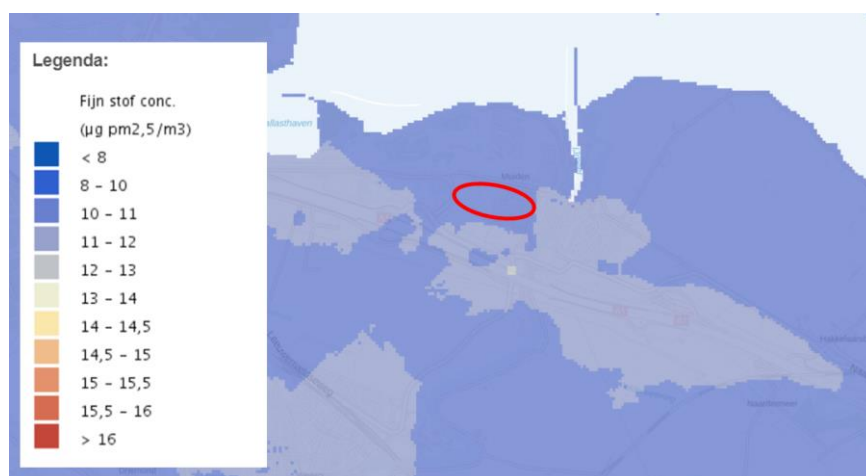
De navolgende kaarten brengen de achtergrondconcentraties in beeld.



Kaart achtergrondwaarden stikstofdioxide (NO_2) (Bron:AtlasLeefomgeving)



Kaart achtergrondwaarden fijnstof (PM_{10}) (Bron:AtlasLeefomgeving)



Kaart achtergrondwaarden zeer fijnstof ($\text{PM}_{2,5}$) (Bron:AtlasLeefomgeving)

Uit voorgaande kaarten blijkt dat lokaal sprake is van deels een betrekkelijk hoge achtergrondconcentraties voor wat betreft stikstofdioxide (NO_2). Deze ligt op circa 20-25 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en net ten zuiden van het projectgebied is deze 25-30 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. De achtergrondconcentraties bij (zeer-)fijnstof zijn evenwel betrekkelijk laag: deze ligt bij fijnstof (PM_{10}) op circa 18-19 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en bij zeer fijnstof ($\text{PM}_{2,5}$) op circa 10-11 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. In alle gevallen blijven de achtergrondwaarden evenwel ver beneden de voornoemde grenswaarden.

4.7.2 Effecten ontwikkeling

Onderliggend project voorziet in de ontwikkeling van een woonbuurt met maximaal 90 woningen. Gezien deze omvang is het project ruimschoots als NIBM aan te merken conform de ministeriële regeling 'niet in betekenende mate' (NIBM). Van plannen die onder de NIBM-grens blijven, wordt gesteld dat deze niet in betekenende mate bijdragen aan de verslechtering van de luchtkwaliteit. Dat onderhavig project onder de NIBM-grens blijft, is een belangrijke aanwijzing dat geen sprake is van negatieve effecten op het gebied van luchtkwaliteit.

Hiernaast geldt dat in de bestaande situatie de achtergrondconcentraties van de luchtverontreinigende stoffen ver onder de wettelijke grenswaarden liggen; ook met de planbijdrage zullen deze nog steeds ver onder de wettelijke grenswaarden liggen. Dit is eveneens een belangrijke aanwijzing dat geen sprake is van negatieve effecten op het gebied van luchtkwaliteit.

Wat betreft het aspect 'luchtkwaliteit' is dus geen sprake van negatieve milieueffecten.

5 Conclusie

In voorliggend rapport is beoordeeld of als gevolg van de realisatie van de nieuwe woonbuurt Bredius bij Muiden belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu zijn te verwachten.

De navolgende tabel geeft een overzicht van de beoordeelde milieuaspecten en de daarbij behorende conclusies weer, zoals deze in hoofdstuk 4 aan bod zijn gekomen.

Aspect	Beoordeling milieueffecten
Archeologie	Uit het uitgevoerde archeologische onderzoek blijkt dat er beneden 30 cm-mv archeologische waarden worden verwacht. Deze waarden worden in het bestemmingsplan beschermd middels een dubbelbestemming. Van een negatief milieueffect op dit aspect is hierdoor geen sprake.
Cultuurhistorie	Het oostelijke deel van het projectgebied ligt binnen de verboden kringen van Muiden. Vanuit gemeentelijk beleid moet hier rekening worden gehouden met de kenmerkende openheid van deze gebieden. Dit is in het voorliggende plan onder andere gedaan door het inpassen van een groenstrook van 50 meter voor het creëren van een buffer-zone tussen bestaande woningen en de nieuwe woonwijk en het situeren van hogere bebouwing buiten de verboden kringen van 600 meter. Doordat rekening wordt gehouden met het zoveel mogelijk open houden en zichtbaar houden van het gebied, is er geen sprake van een belangrijk negatief milieueffect met betrekking tot het aspect cultuurhistorie.
Natuur (gebiedsbescherming)	Het uitgevoerde natuuronderzoek wijst uit dat negatieve effecten op Natura 2000-gebieden niet aan de orde zijn. Op geen van de stikstofgevoelige habitattypen is vermessing of verzuring als gevolg van een depositie van stikstof te verwachten ten gevolgen van het project. Andere storingsfactoren, zoals oppervlakteverlies, zijn eveneens niet te verwachten. Hiermee zijn geen negatieve milieueffecten verwacht op de beschermde Natura 2000-gebieden.
Natuur (soortenbescherming)	Het uitgevoerde natuuronderzoek wijst uit dat wat betreft de meeste beschermde soorten geen negatieve effecten worden verwacht. In het plangebied kunnen alleen broedende vogels voorkomen. Door de werkzaamheden buiten het broedseizoen uit te voeren en rekening te houden met de zorgplicht kunnen negatieve effecten hierop zoveel mogelijk worden beperkt. Hiermee zijn de negatieve effecten op zijn hoogst minimaal. Dit effect kan zeker niet als een belangrijk nadelig gevolg voor het milieu worden gekwalificeerd.
Verkeer	De nieuwe woonontwikkeling heeft een verkeersaantrekkende werking. De verwachting is dat deze zonder afwikkelingsproblemen kan worden aangesloten op het bestaande wegennet. Gezien voorgaande worden wat betreft verkeer geen negatieve milieueffecten verwacht.
Geluid	De nieuwe woonbuurt zal wordt ontsloten via de Amsterdamsestraatweg. Bij de bestaande woningen aan deze weg neemt de geluidsbelasting daarom toe als

	gevolg van onderhavig plan. De maximale geluidbelasting op de woningen in de toekomstig maximaal planologische situatie is echter lager dan de ten hoogst toelaatbare geluidbelasting. Gezien voorgaande zijn de negatieve effecten beperkt. Dit effect wordt niet als een belangrijk nadelig gevolg voor het milieu worden gekwalificeerd.
Lucht	Er zijn geen nadelige gevolgen te verwachten. Het project draagt Niet in Betekende Mate bij aan een verslechtering van de luchtkwaliteit en gezien de bestaande achtergrondconcentraties en de planbijdrage is geen sprake van een wezenlijke verslechtering.

De uitkomst van de in voorgaande hoofdstukken uitgevoerde toets is dat er geen sprake is van bijzondere omstandigheden ten aanzien van de kenmerken en locatie van het project die zouden kunnen leiden tot belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu. Voor de meeste milieuaspecten geldt dat er geen effect optreedt. Uitsluitend voor wat betreft geluid en natuur (soortenbescherming) zijn er mogelijk negatieve milieueffecten, maar die zijn zeer gering en niet als een belangrijk negatief milieueffect te kwalificeren.

De conclusie is dan ook dat belangrijke nadelige milieugevolgen zijn uitgesloten. Het volgen van een m.e.r.-(beoordelings-) procedure is daarom niet nodig.

Gebruikte onderzoeken/bronnen

Onderzoeken

- Quick scan natuur (SAB)
- Bureauonderzoek archeologie (Cultuurcompagnie Noord-Holland)
- Akoestisch onderzoek (SAB)
- Memo reconstructie WVL (SAB)

Bronnen

- Ruimtelijke plannen <http://www.ruimtelijkeplannen.nl/web-roo/roo/>
- Atlas leefomgeving <http://www.atlasleefomgeving.nl/kijken>
- Risicokaart www.risicokaart.nl
- Publieke Dienstverlening op de kaart (PDOK) <http://pdokviewer.pdok.nl/>
- Milieu-kenniscentrum Infomil <http://www.infomil.nl/>
- CBS-Statline, statistische informatie <http://statline.cbs.nl/Statweb/>
- Wetgeving, overheidsportal <http://wetten.overheid.nl/zoeken>
- AERIUS Calculator, kaartbeeld Natura 2000 <https://calculator.aerius.nl/calculator/>
- Natura 2000 <http://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/gebiedendatabase.aspx>

Bijlage: Memo Reconstructie WVL

Memo Reconstructie WVL

aan: Gemeente Gooise Meren
van: SAB
datum: 15 juli 2020
betreft: Bredius 2020

1 Inleiding

Ten westen van Muiden ligt de uitbreidingslocatie Bredius. Op 15 oktober 2015 heeft de raad van de voormalige gemeente Muiden hiervoor het bestemmingsplan 'Bredius' vastgesteld. Dit bestemmingsplan maakt ter plaatse de realisatie van 50 woningen, sportvelden, een sporthal en een hotel mogelijk. Op dit moment zijn alleen de sportvelden gerealiseerd.

In 2018 heeft de gemeente de grond verworven en een nieuw stedenbouwkundig kader opgesteld. Dit kader past bij de huidige vraag en behoefte. Dit stedenbouwkundige plan ziet op de ontwikkeling van 90 woningen en de sporthal. Het hotel uit het oorspronkelijke plan is komen te vervallen.

De realisatie van de gewenste woningen is op basis van het geldende bestemmingsplan niet mogelijk. Om de ontwikkeling mogelijk te maken wordt het bestemmingsplan herzien waarbij maximaal 90 woningen worden bestemd. In het kader van het bestemmingsplan is onderzoek uitgevoerd naar de geluidsbelasting vanwege wegverkeerslawaaï. Deze memo is een aanvulling op het eerder uitgevoerde akoestisch onderzoek van SAB (projectnummer 190362, d.d. 15 juli 2020) en gaat in op een mogelijke reconstructie van de niet gezoneerde 30 km/uur weg Amsterdamsestraatweg.

2 Reconstructie Wgh

Bij een wijziging aan een weg, kan de geluidsbelasting op geluidgevoelige objecten toenemen. Dit is in de Wet geluidhinder beschreven onder de afdeling 4. Reconstructies. Indien redelijkerwijs kan worden aangenomen dat de reconstructie van een weg zal leiden tot een toename van de geluidsbelasting van 2 dB of meer vanwege andere wegen dan de te reconstrueren weg of – als een weg gedeeltelijk wordt gereconstrueerd – vanwege de niet te reconstrueren gedeelten daarvan, heeft het akoestisch onderzoek tevens betrekking op die andere wegen of de niet te reconstrueren gedeelten van de betrokken weg. De reconstructie geldt formeel alleen voor wegen met een geluidzone. Een toename van 5 dB of meer wordt alleen acceptabel geacht mits er op een andere plaats de geluidsbelasting evenveel afneemt.

Er is enkel sprake van reconstructie indien er een significante toename (hoger dan 1,5dB) te verwachten is en bovendien de geluidbelasting hoger ligt dan 48 dB. Dit betekent dat er bij een nieuwe geluidbelasting van lager dan 50 dB ($48,50 + 1,50$) nooit sprake kan zijn van reconstructie.

3 Invoergegevens

Deze memo richt zich op de, volgens de Wgh, niet gezoneerde 30 km/uur weg Amsterdamsestraatweg. Deze 30 km/uur weg is formeel niet onderzoeksplchtig, maar wordt ter toetsing aan een goede ruimtelijke ordening wel meegenomen in dit memo conform de grenswaardes als gevolg van een gezoneerde (binnenstedelijke) weg. De gemeente Gooise Meren beschikt niet over verkeersgegevens van de betreffende weg.

De Amsterdamsestraatweg is, op basis van de aangrenzende bestaande woningen, ingevoerd middels de volgende gegevens:

Tabel 1 Wegvakken en haar gegevens

Weg(vak)	Etmaalintensiteit 2020 [mvt/etm]	Etmaalintensiteit 2030 [mvt/etm]	Wegverharding	Snelheid [km/uur]
Amsterdamsestraatweg deel 1	0	675	Asfalt / DAB	30
Amsterdamsestraatweg deel 2	40	715	Asfalt / DAB	30
Amsterdamsestraatweg deel 3	290	965	Asfalt / DAB	30



Figuur 1 Wegvakken opgedeeld in drie delen

Het plan voorziet in de realisatie van maximaal 90 woningen. Aan de hand van CROW-publicatie 381, d.d. december 2018, en de mogelijke planologische ruimte is de maximale verkeersgeneratie bepaald. Deze maximale verkeersgeneratie wordt gecreëerd bij de bouw van 43 dure koopappartementen en 47 tussen/hoek koopwoningen en bedraagt 675 verkeersbewegingen per etmaal.

Tabel 2 Berekening verkeersgeneratie nieuwbouw

kenmerk	aantal	kencijfer per unit	totaal
Koop, appartementen, duur	43	7,5/appartement	322,5
Koop, huis, tussen/hoek	47	7,5/woning	352,5

In dit onderzoek wordt op basis van art. 110g Wgh een correctie van 5 dB toegepast aangezien de snelheden lager liggen dan 70 km/uur.

4 Onderzoeksresultaten

Door het plan vindt er meer verkeer plaats op de Amsterdamsestraatweg. In tabel 3 is een overzicht van de geluidsbelasting van de huidige en de toekomstige situatie weergegeven ten gevolge van de Amsterdamsestraatweg.

Er is in geen van de gevallen sprake van reconstructie aangezien de geluidbelasting in alle gevallen onder de 48 dB ligt.

Tabel 3 Berekening geluidbelasting Amsterdamsestraatweg

wnp	Locatie	wnh	huidige situatie	nieuwe situatie	toename	reconstructie
15	Amsterdamsestraatweg 25	1.50	33,91	46,67	12,76	-
15	Amsterdamsestraatweg 25	4.50	34,44	46,82	12,38	-
15	Amsterdamsestraatweg 25	7.50	34,52	46,63	12,11	-
16	Amsterdamsestraatweg 24	1.50	36,82	46,86	10,04	-
16	Amsterdamsestraatweg 24	4.50	37,2	46,99	9,79	-
16	Amsterdamsestraatweg 24	7.50	37,18	46,83	9,65	-
17	Amsterdamsestraatweg 21	1.50	42,26	47,77	5,51	-
17	Amsterdamsestraatweg 21	4.50	42,29	47,87	5,58	-
17	Amsterdamsestraatweg 21	7.50	42,09	47,7	5,61	-
18	Amsterdamsestraatweg 19	1.50	42,51	47,86	5,35	-
18	Amsterdamsestraatweg 19	4.50	42,6	47,98	5,38	-
18	Amsterdamsestraatweg 19	7.50	42,41	47,82	5,41	-
19	Amsterdamsestraatweg 17	1.50	42,55	47,83	5,28	-
19	Amsterdamsestraatweg 17	4.50	42,7	47,98	5,28	-
19	Amsterdamsestraatweg 17	7.50	42,52	47,83	5,31	-
20	Amsterdamsestraatweg 15	1.50	41,59	46,79	5,2	-
20	Amsterdamsestraatweg 15	4.50	41,83	47,04	5,21	-
20	Amsterdamsestraatweg 15	7.50	41,77	46,98	5,21	-
21	Amsterdamsestraatweg 13	1.50	41,55	46,78	5,23	-
21	Amsterdamsestraatweg 13	4.50	41,81	47,04	5,23	-
21	Amsterdamsestraatweg 13	7.50	41,75	46,99	5,24	-
22	Amsterdamsestraatweg 11	1.50	41,59	46,83	5,24	-
22	Amsterdamsestraatweg 11	4.50	41,85	47,09	5,24	-
22	Amsterdamsestraatweg 11	7.50	41,79	47,04	5,25	-
23	Amsterdamsestraatweg 9	1.50	41,57	46,81	5,24	-

23	Amsterdamsestraatweg 9	4.50	41,83	47,06	5,23	-
23	Amsterdamsestraatweg 9	7.50	41,77	47,01	5,24	-
24	Amsterdamsestraatweg 7	1.50	41,57	46,78	5,21	-
24	Amsterdamsestraatweg 7	4.50	41,83	47,03	5,2	-
24	Amsterdamsestraatweg 7	7.50	41,77	46,98	5,21	-
25	Amsterdamsestraatweg 5	1.50	41,53	46,74	5,21	-
25	Amsterdamsestraatweg 5	4.50	41,79	47,01	5,22	-
25	Amsterdamsestraatweg 5	7.50	41,72	46,94	5,22	-
26	Amsterdamsestraatweg 3	1.50	41,54	46,75	5,21	-
26	Amsterdamsestraatweg 3	4.50	41,78	47	5,22	-
26	Amsterdamsestraatweg 3	7.50	41,7	46,91	5,21	-
27	Kruitpad	1.50	35,25	40,63	5,38	-
27	Kruitpad	4.50	36,52	41,85	5,33	-
27	Kruitpad	7.50	36,89	42,2	5,31	-
28	Kruitpad	1.50	35,61	40,97	5,36	-
28	Kruitpad	4.50	36,88	42,2	5,32	-
32	Amsterdamsestraatweg 2	1.50	40,66	45,87	5,21	-
32	Amsterdamsestraatweg 2	4.50	40,83	46,03	5,2	-
32	Amsterdamsestraatweg 2	7.50	40,75	45,96	5,21	-
33	Pr. Irenestraat	1.50	34,49	39,96	5,47	-
33	Pr. Irenestraat	4.50	35,4	40,82	5,42	-
34	Pr. Irenestraat	1.50	34,18	39,79	5,61	-
34	Pr. Irenestraat	4.50	35,2	40,73	5,53	-

5 Conclusie

Uit de berekening blijkt dat op geen van de woningen reconstructie plaatsvindt aangezien de toekomstige geluidbelasting onder de 48 dB ligt.